

Документы Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 20.07.2026 09:13:19
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки: Экономика и управление на предприятии (организации)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
 Очно-заочная форма обучения – 4 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
 в академических часах: 144 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат педагогических наук Юдина О. В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 954, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Экономист предприятия", утвержден приказом Минтруда России от 30.03.2021 № 161н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Шепелев А. В.	Рассмотрено	15.05.2026, № 10

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Задачи изучения дисциплины:

- Формирование у студентов фундаментальных знаний в области корпоративных информационных систем в современных условиях цифровой экономики;
- Развитие компетенции УК-4 в части овладения знаниями, умениями и навыками деловой коммуникации с использованием современных информационных платформ;
- Формирование компетенции ПК-2, направленной на способность проводить расчеты экономических показателей организации, используя современные информационные технологии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.2 Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать:

УК-4.2/Зн1 Способы поиска, анализа и обобщения информации, современные информационно-коммуникационные технологии, которые помогают в обмене деловой информацией в устной и письменной форме на государственном языке РФ и иностранных языках

УК-4.2/Зн2 Подбирать подходящие способы передачи информации в зависимости от цели, аудитории и ситуации (например, составить официальное письмо, провести деловую беседу, выступить с презентацией) в письменной формах на государственном языке РФ и на иностранных языках

Уметь:

УК-4.2/Ум1 Уметь находить нужные данные для решения экономических задач, критически их оценивать, структурировать и представлять в понятном виде на государственном языке РФ и иностранных языках

Владеть:

УК-4.2/Нв1 Применять современные инструменты для организации и сопровождения коммуникационного процесса

ПК-2 Способен обрабатывать и интерпретировать данные для проведения расчетов экономических показателей организации и выявлять тенденции изменения

ПК-2.1 Обрабатывает экономические данные с применением методов статистического анализа и современных ИТ-инструментов

Знать:

ПК-2.1/Зн1 Способы статистического анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие с применением современных it-инструментов

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной профессиональной задачи на предприятии

Владеть:

ПК-2.1/Нв1 Современными инструментами выбора средств для обработки экономических данных; методиками прогнозирования экономических показателей, приемами обоснования полученных результатов при расчетах экономических задач

ПК-2.2 Интерпретирует результаты обработки данных проведенных расчетов экономических показателей для выявления прогнозных тенденций и закономерностей

Знать:

ПК-2.2/Зн1 Инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, методы и анализа результатов расчетов и способы обоснования полученных выводов

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 Уметь осуществлять обработку данных, связанных с профессиональной задачей, с помощью избранных it-средств, анализировать информацию, результаты расчетов, обосновывать полученные выводы

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 Методами выбора инструментальных информационных средств для обработки данных; методикой прогнозирования и выявления закономерностей экономической деятельности предприятия

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Корпоративные информационные системы в экономике» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 7, Очно-заочная форма обучения - 8.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-2 - Способен обрабатывать и интерпретировать данные для проведения расчетов экономических показателей организации и выявлять тенденции изменения		
ПК-2.1 Обрабатывает экономические данные с применением методов статистического анализа и современных ИТ-инструментов	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия, Консультационный проект, Производственная логистика, Управление материальными потоками	Консультационный проект, Организация и управление производством, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная логистика, Производственная практика: преддипломная практика, Управление материальными потоками
ПК-2.2 Интерпретирует результаты обработки данных проведенных расчетов экономических показателей для выявления прогнозных тенденций и закономерностей	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия, Организация внутрифирменных форм хозяйствования, Управление затратами и себестоимостью, Управление предприятием на конкурентном рынке	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: преддипломная практика
УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		

УК-4.2 Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Бережливое производство, Деловые коммуникации и документооборот, Иностранный язык, Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, Риторика и стилистика письменной речи, Русский язык и культура речи, Русский язык как иностранный, Учебная практика: ознакомительная практика	Бережливое производство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
--	--	---

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Седьмой семестр	144	4	54	18	36	0,15	71,85	Зачет
Всего	144	4	54	18	36	0,15	71,85	18

Очно-заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Восьмой семестр	144	4	4	2	2	0,15	121,85	Зачет
Всего	144	4	4	2	2	0,15	121,85	18

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

		тия	иятия	работа
--	--	-----	-------	--------

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Основные понятия, принципы функционирования и применения корпоративных информационных систем	10	2		8
Тема 1.1. Информационные технологии: понятие, этапы развития, классификация Средства и методы информационных технологий.	5	1		4
Тема 1.2. Основные понятия об информационных системах. Основы информационных систем. Понятие архитектуры информационных систем. Методы и средства эксплуатации информационных систем Архитектура данных и знаний.	5	1		4
Раздел 2. Обработка и анализ бизнес-данных в табличном процессоре	86	10	24	51,85
Тема 2.1. Работа со сводными таблицами, визуализация данных с помощью графиков и диаграмм,	11	1	4	6
Тема 2.2. Сложный поиск данных	13,85	2	4	7,85
Тема 2.3. Функции баз данных и финансовые функции	11	1	2	8
Тема 2.4. Пакет анализа данных для сложного статистического и инженерного анализа данных	14	2	4	8
Тема 2.5. Динамический инструмент - Дашборд	20	2	6	12
Тема 2.6. Автоматизация задач с помощью макросов.	16,15	2	4	10
Раздел 3. Информационно-аналитическая среда Project Expert	30	6	12	12
Тема 3.1. Возможности и назначение	5	1	2	2
Тема 3.2. Project Expert. Оценка эффективности проекта	7	1	2	4
Тема 3.3. Project Expert. Анализ проектов.	18	4	8	6

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Основные понятия, принципы функционирования и применения корпоративных информационных систем	15,85			15,85
Тема 1.1. Информационные технологии: понятие, этапы развития, классификация Средства и методы информационных технологий.	7,85			7,85
Тема 1.2. Основные понятие об информационных системах. Основы информационных систем. Понятие архитектуры информационных систем. Методы и средства эксплуатации информационных систем Архитектура данных и знаний.	8			8
Раздел 2. Обработка и анализ бизнес-данных в табличном процессоре	74			74
Тема 2.1. Работа со сводными таблицами, визуализация данных с помощью графиков и диаграмм,	12			12
Тема 2.2. Сложный поиск данных	12			12
Тема 2.3. Функции баз данных и финансовые функции	12			12
Тема 2.4. Пакет анализа данных для сложного статистического и инженерного анализа данных	10			10
Тема 2.5. Динамический инструмент - Дашборд	12			12
Тема 2.6. Автоматизация задач с помощью макросов.	16			16
Раздел 3. Информационно-аналитическая среда Project Expert	36,15	2	2	32
Тема 3.1. Возможности и назначение	10,15	2		8

Тема 3.2. Project Expert. Оценка эффективности проекта	14		2	12
Тема 3.3. Project Expert. Анализ проектов.	12			12

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	тестирование
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Основные понятия, принципы функционирования и применения корпоративных информационных систем	тестирование	Зачет
2	Обработка и анализ бизнес-данных в табличном процессоре	тестирование	Зачет
3	Информационно-аналитическая среда Project Expert	тестирование	Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Основные понятия, принципы функционирования и применения корпоративных информационных систем тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один правильный ответ Информационные системы - это: 1.компьютерные сети 2.хранилище информации 3.системы, управляющие работой компьютера 4.системы хранения, обработки и передачи информации в специально организованной форме		ПК-2
	Ответ:	4	
2	Выберите один правильный ответ Неотъемлемой частью любой информационной системы является: 1.база данных 2.программа, созданная на языке программирования высокого уровня 3.возможность передавать информацию через локальные и глобальные сети 4.программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня		ПК-2
	Ответ:	1	
3	Выберите один правильный ответ Традиционным методом организации информационных систем является 1.архитектура клиент-сервер 2.архитектура клиент-клиент 3.архитектура сервер- сервер 4.размещение всей информации на одном компьютере		ПК-2
	Ответ:	1	

4	Установите соответствие между названием технологии, применяемой в экономике, и ее назначением Установите соответствие между названием технологии, применяемой в банковской сфере, и ее назначением 1.Блокчейн А. Пользователь может использовать программы как онлайн-сервисы. 2.Облачные технологии Б. Распределенная база данных хранит пополняющийся список упорядоченных блоков с информацией обо всех совершенных транзакциях, а каждый новый блок содержит данные о предыдущем. 3.ИИ и машинное обучение В. Внедрение в бизнес-процессы для персонализации клиентских сервисов, борьбы с мошенничеством и упрощения внутренних процессов. 4.Большие данные Г. Огромные массивы информационных данных с разнообразным содержанием, которые обрабатываются программными средствами с горизонтальным масштабированием	ПК-2
	Ответ: 1-Б 2-А 3-В 4-Г	
5	Поставьте в соответствие этап создания информационной системы и их назначение 1. Сбор и анализ требований. А. После запуска обеспечивают поддержку системы, исправление ошибок и добавление новых функций по мере необходимости. 2. Проектирование архитектуры системы. Б. Готовая система интегрируется в рабочие процессы, а сотрудники проходят обучение по её использованию. 3. Разработка и тестирование. В. На основе проектной документации создают программное обеспечение. Затем проводят тестирование, чтобы выявить и устранить ошибки. 4. Внедрение и обучение пользователей Г. Разрабатывают общую структуру, включая базы данных, интерфейсы и интеграции с другими системами. 5. Техническая поддержка и развитие Д. На этом этапе проводят изучение бизнес-процессов, выявляют задачи, которые должна решать система, и определяют её функции.	ПК-2
	Ответ: 1-Д 2-Г 3-В 4-Б 5-А	
6	Выберите один правильный ответ Информационная услуга — это: совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или не вещественной форме результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными	УК-4
	Ответ: 3	
7	Выберите один правильный ответ Инструментарий информационных технологий - среда, составляющими элементами которой являются компьютеры, компьютерные сети, программные продукты, базы данных, люди, различного рода технические и программные средства связи и т.д. совокупность данных, представленных в определенной форме для компьютерной обработки один или несколько взаимосвязанных программных продуктов для определенного типа компьютера, технология работы в котором позволяет достичь поставленную пользователем цель нормативная и законодательная база по обработке данных	УК-4
	Ответ: 1	
8	Закончите предложение Основу любой интеллектуальной экспертной системы составляет ...	УК-4
	Ответ: база знаний	

2. Обработка и анализ бизнес-данных в табличном процессоре тестирование

№ п/п	Содержание вопроса	Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один правильный ответ С помощью какого инструмента можно выделить зеленым цветом сотрудников, которые работают в заданном подразделении Форматирование данных Условное форматирование данных Инструмент сводных таблиц	ПК-2
	Ответ: 2	

2	Для выполнения в табличном процессоре автоматического отчета следует: А. Указать математические или статистические операции выполняемые в группе с 2. данными и при подведении итога Б. Встать курсором в электронную таблицу В. Выбрать требуемый уровень структурирования данных Г. Выполнить команду Данные-Промежуточные итоги Д. Отсортировать данные по признаку группирования данных	ПК-2
	Ответ: 1-Д 2-Б 3-Г 4-А 5-В	
3	Для выполнения в табличном процессоре расширенной фильтрации необходимо: А. Выполнить команду Данные-Дополнительно Б. При необходимости указать месторасположение новой таблицы В. Построить критерий выбора данных Г. Указать блоки, определяющие базу данных и критерия выборки данных Д. Встать курсором в исходную базу данных	ПК-2
	Ответ: 1-В 2-Д 3-А 4-Г 5-Б	
4	Закончите предложение Для получения в отдельной таблице информации о сотрудниках производства, получающих оклад в диапазоне от 20 000р. до 50000 р. и экономического отдела в диапазоне 60 000р. до 100 000р. следует применить ...	ПК-2
	Ответ: расширенный фильтр	
5	Вставьте пропущенные слова С помощью выделите зеленым цветом сотрудников, которые работают в заданном подразделении	ПК-2
	Ответ: условного форматирования	
6	Выберите правильный ответ Функция ПРОПИСН содержится в категории Текстовые Ссылки и массивы Определенные пользователем	УК-4
	Ответ: 1	
7	Выберите один верный ответ Сколько аргументов у функции ПРОПИСН 1 2 Не ограничено	УК-4
	Ответ: 1	
8	Выберите один правильный ответ Основные инструменты для работы с базами данных в табличном процессоре– это 1. Сводные таблицы 2. Сортировка данных 3. Фильтрация данных 4. Сводные таблицы, сортировка, фильтрация данных, подведение промежуточных итогов	УК-4
	Ответ: 4	
9	Начните предложение - это не просто визуализация, а инструмент, который отвечает на конкретные бизнес-вопросы и позволяет принимать решения на основе данных.	УК-4
	Ответ: Дашборд	
10	Закончите предложение Дашборд — динамический отчёт, который состоит из структурированного набора данных и их визуализации на основе диаграмм, графиков и ...	УК-4
	Ответ: таблиц	
11	Закончите предложение Чтобы проверить орфографию в табличном процессоре следует нажать функциональную клавишу	УК-4
	Ответ: F7	

12	Установите соответствие между инструментами аналитической деловой документации и их назначением 1. Сводные таблицы условий 2. Фильтрация данных значений в группах 3. Построение автоматической отчетности 4. Дашборд значений в группах с построением структуры	А. Выборка данных с неограниченным количеством условий Б. Подведение промежуточных и итоговых значений В. Визуализация аналитических отчетов Г. Подведение промежуточных и итоговых значений	УК-4
	Ответ: 1-Б 2-А 3-Г 4-В		
13	Укажите последовательность построения Дашборда для визуализации деловой отчетности А. Определите цель и аудиторию. Б. Настройте доступ и документацию. В. Выбрать источники данных. Г. Выбрать инструмент и соберите макет. Д. Подключить данные и настроить визуализацию. Е. Добавить интерактивность. Ж. Продумать структуру. З. Протестировать и доработать.		УК-4
	Ответ: 1-А 2-В 3-Ж 4-Г 5-Д 6-Е 7-З 8-Б		
14	Вставьте пропущенное слово В категории находятся функции, позволяющие извлечь из даны месяц и день недели в текстовом представлении		УК-4
	Ответ: Текстовые		

3. Информационно-аналитическая среда Project Expert тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один правильный ответ Project Expert не выполняет: Анализ эффективности вложенных инвестиций Анализ используемых ресурсов Анализ безубыточности проекта Анализ чувствительности проекта		ПК-2
	Ответ:	2	
2	Установите соответствие обозначением показателя экономической эффективности и его названием, которые рассчитываются в Project Expert 1. IP А. Внутренняя норма рентабельности 2. NPV Б. Чисто приведенный доход 3. PV В. Период окупаемости 4. IRR Г. Индекс прибыльности		ПК-2
	Ответ:	1-Г 2-Б 3-В 4-А	
3	Напишите ответ на вопрос В ходе расчёта показателей экономической эффективности в среде Project Expert получены показатели экономической эффективности: индекс прибыльности $PI = 1,2$; чисто приведенный доход 345 567 руб. Данный проект следует		ПК-2
	Ответ:	отклонить	
4	Напишите пропущенное слово Интегральный показатель PI (индекс прибыльности) является ...показателем		ПК-2
	Ответ:	динамическим	
5	Напишите пропущенное слово Чисто приведенный доход (NPV) является...показателем		ПК-2

	Ответ:	статистическим	
6	Закончите предложение Описание инвестиционного плана бизнес-плана начитается с ...		УК-4
	Ответ:	резюме	
7	Установите последовательность структуры бизнес-плана А компания и отрасль; Б администрация и персонал; В продукция и услуги; Г анализ конкуренции; Д резюме; Е финансовый план; Ж анализ рынка; З план маркетинга; И производственный план; К. управление и собственность; Л организационный план; М анализ рисков;		УК-4
	Ответ:	1-Д 2-А 3-В 4-Ж 5-Г 6-З 7-И 8-К 9-Б 10-Л 11-М 12-Е	
8	Установите соответствие между названиями разделов бизнес-плана и его функционалом 1. Резюме А. Краткое описание истории создания и существующего положения компании инициатора проекта 2. Продукция и услуги Б. Описание потребительских свойств продукции и/или услуг, предлагаемых в результате реализации проекта 3. Анализ рынка В. Определении общих характеристик рынка сбыта, установлении сегментов анализируемого рынка 4. Анализ конкурентов Г. Обоснование выбора целевого сегмента рынка.		УК-4
	Ответ:	1-А 2-Б 3-В 4-Г	

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Зачет седьмой семестр - очная (восьмой семестр - очно-заочная)

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Понятие информационных технологий и основные характеристики ИТ Информационные технологии (ИТ) — широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, а также создания данных, в том числе с применением вычислительной техники. portal.tpu.ru Характеристика: 1. Основные черты: компьютерная обработка информации по заданным алгоритмам, хранение больших объемов информации на машинных носителях, передача информации на значительные расстояния в ограниченное время. 2. Некоторые правила работы: диалоговый режим работы с компьютером, гибкость процесса изменения данных и алгоритмов постановки задач, интегрированность с различными программными и аппаратными устройствами. 3. Стремительное развитие: ежегодно появляются новые технологии с использованием последних концепций и методов организации данных		ПК-2, УК-4
	Ответ:		

2	Этапы создания информационной системы (ИС) 1. Сбор и анализ требований. На этом этапе проводят изучение бизнес-процессов, выявляют задачи, которые должна решать система, и определяют её функции. 2. Проектирование архитектуры системы. Разрабатывают общую структуру, включая базы данных, интерфейсы и интеграции с другими системами. 3. Разработка и тестирование. На основе проектной документации создают программное обеспечение. Затем проводят тестирование, чтобы выявить и устранить ошибки. 4. Внедрение и обучение пользователей. Готовая система интегрируется в рабочие процессы, а сотрудники проходят обучение по её использованию. 5. Техническая поддержка и развитие. После запуска обеспечивают поддержку системы, исправление ошибок и добавление новых функций по мере необходимости. Ответ:	ПК-2, УК-4
3	Влияние цифровизации на экономическое развитие В быстро прогрессирующем мире, в котором мы живем, цифровые технологии изменяют и трансформируют различные секторы жизнедеятельности, и финансовый рынок также не является исключением. Всё меняется, начиная от мобильных банковских приложений до технологии блокчейн, в результате этого меняется и обращение людей с деньгами, будущее и перспективы цифровых финансовых технологий набирают обороты и выглядят многообещающими. В первую очередь это рост Fin Tech-компаний. Финансовые технологии, или финтех, приобретают колоссальную популярность в последние годы. Стартапы появляются отовсюду, они предлагают различные инновационные решения с помощью которых оптимизируются: банковское дело, управление личными финансами и инвестирование. Такие услуги, как роботы-консультанты кредитование между физическими лицами, и приложения для составления личного бюджета, — это лишь несколько примеров того, как финтех может делать финансовые услуги более открытыми и доступными. Вероятнее всего это тенденция сохраниться еще долго, так как все больше потребителей, в особенности молодое поколение, предпочитают владеть и управлять своими финансовыми ресурсами в цифровом формате. Еще одним крупным игроком на сцене является технология блокчейн. Изначально созданная для криптовалют, например, таких, как биткоин, блокчейн предлагает безопасный и децентрализованный способ управления данными и транзакциями. Потенциал блокчейн очень велик на финансовом рынке, например, он способен минимизировать мошенничество в транзакциях, что очень важно в таких отраслях как, страхование и недвижимость. К тому же, так как Центральные Банки изучают концепцию цифровых валют ЦБ, мы можем увидеть новый уровень эффективности валюты.. ИИ постепенно проникает в различные сферы человеческой жизни, в том числе и в финансовые аспекты, от оценки рисков до алгоритмической торговли (приложения для анализа, онлайн — ассистенты и боты). Благодаря машинному управлению, ИИ могут анализировать большие данные и проводить систематический анализ, что хорошо сказывается для принятия инвестиционных решений. Ответ:	ПК-2, УК-4
4	Классификация информационных технологий Классификация информационных технологий может проводиться по разным критериям, например: По технологии обработки: • Технологии обработки текстовой информации (текстовые редакторы, текстовые процессоры). • Технологии обработки числовой информации (табличные процессоры). • Технологии обработки графической информации (графические редакторы, программы обработки векторной графики). • Технологии создания и обработки базы данных (системы управления базами данных). По выполняемым функциям и возможности применения: • Используемые в автономных компьютерах и локальных рабочих станциях в составе сетевых автоматизированных информационных систем реального времени. • Используемые в объектно-ориентированных, распределённых, корпоративных и иных локальных и сетевых информационно-поисковых, гипертекстовых и мультимедийных системах • Используемые в системах с искусственным интеллектом • Используемые в интегрированных АИС.і • Используемые в геоинформационных, глобальных и других системах. По степени типизации операций: • Операционные: каждая операция выполняется на конкретном рабочем месте, оборудованном необходимыми программными и техническими средствами Предметные: технологии, используемые при решении задач в различных сферах человеческой деятельности, — в медицине, строительстве, управлении, науке и т. п Ответ:	ПК-2, УК-4
5	Основные тренды развития и применения информационных технологий и систем в экономике Основные направления развития: 1. Бесконтактность платежей 2. Мгновенные переводы и платежи 3. Дистанционность финансовых услуг 4. Суперприложения 5. Открытые API 6. Цифровой рубль 7. Цифровые финансовые активы 8. Искусственный интеллект Ответ:	ПК-2, УК-4

6	Работа с макросами Макрокоманды представляют собой программы небольшого размера, с помощью которых в документе автоматизируется выполнение продолжительных или часто повторяющихся операций. Для разработки макрокоманд в приложении «МойОфис» Таблица» используется язык программирования Lua. Как правило, макрокоманды используются для решения следующих задач: • добавление формулы в ячейку; • добавление текста в ячейку; • поиск и замена по тексту; • удаление текста. Макрокоманду можно создать с помощью записи последовательного выполнения действий, из которых должна состоять макрокоманда, либо путем написания кода макрокоманды на языке Lua.	ПК-2, УК-4
7	Табличный процессор. Работа со статистическими функциями МАКС(число1;число2; ...) - возвращает максимальное значение из списка аргументов. МИН(число1;число2; ...) - возвращает минимальное значение из списка аргументов. НАИБОЛЬШИЙ(список данных;номер) - возвращает наибольшее значение из списка аргументов, отстоящее от МАХ на заданный номер. НАИМЕНЬШИЙ(список данных;номер) - возвращает наименьшее значение из списка аргументов, отстоящее от МИН на заданный номер. СРЗНАЧ(число1;число2; ...) - возвращает среднее (арифметическое) своих аргументов. СЧЕТ(диапазон1;диапазон2) - подсчитывает количество чисел в списке аргументов. СЧЕТЗ(диапазон1;диапазон2) - подсчитывает количество непустых ячеек в списке аргументов. СЧЕТЕСЛИ(диапазон;критерий) - подсчитывает количество непустых ячеек в указанном диапазоне в соответствии с заданным критерием	ПК-2, УК-4
8	Табличный процессор. Работа со списками Совокупность данных в виде таблицы полей и записей называется списком, или базой данных. В электронных таблицах понятия список и база данных взаимозаменяемы. Имеется инструмент для поиска и вывода на экран специфических данных из общего списка - это фильтрация. Включить режим фильтрации можно, выделив некоторую ячейку списка, а затем выбрав кнопку Фильтр и Сортировка Для каждого поля списка данных можно задать свой способ сортировки (по возрастанию, по убыванию). Имя поля, по которому проводится сортировка, называется ключом сортировки. Чтобы произвести сортировку базы данных, нужно выделить любую ячейку и выполнить команду Фильтр и Сортировка Группировка данных позволяет упростить восприятие больших таблиц, создав смысловые блоки строк или столбцов по определенному признаку.	ПК-2, УК-4
9	Табличный процессор. Анализ данных. Построение сводных таблиц и диаграмм Инструмент сводных таблиц (диаграмм) предназначен для автоматического подведения промежуточных итогов в сгруппированных по заданным критериям данных. Мастер сводных таблиц и Кнопки полей списка позволяют менять как всю таблицу целиком, так и ее отдельные области. Перетаскивая кнопки полей в область Страница, можно расположить данные на отдельных страницах в соответствующих полях категорий. Команда Обновить вкладки Анализ позволяет обновлять данные сводной таблицы в соответствии с изменениями информации в исходной базе данных. Для изменения сводных таблиц можно воспользоваться контекстным меню. Построение сводных диаграмм. Лучше ограничиться в сводной таблице не более чем двумя рядами и двумя столбцами, иначе диаграмма будет выглядеть слишком загроможденной и трудно читаемой. Перед построением диаграммы следует удалить из сводной таблицы все данные общих итогов, иначе отдельные данные на диаграмме будут перекрыты изображениями итоговых маркеров.	ПК-2, УК-4

10	Принципы работы расширенного фильтра в табличном процессоре Предоставляемые возможности поиска и фильтрации шире предыдущего режима. Можно более свободно применять операции И, ИЛИ, а также составлять вычисляемые критерии. Кроме того, отфильтрованные данные могут быть скопированы в другой диапазон ячеек. Принципы работы расширенного фильтра. Необходимо создать диапазон критериев, где задаются условия поиска данных. Верхняя строка диапазона должна содержать заголовки полей. Проще всего обеспечить точность совпадения путем копирования. Для ввода условий можно использовать несколько строк, однако если какая-либо строка остается пустой, на рабочем листе будут видны все записи. Пустая строка условий означает, что условия не заданы. Для построения таблицы условий необходимо: 1) скопировать заголовки полей, по которым будут задаваться условия отбора данных; 2) ввести в строки под заголовками условий требуемые критерии отбора. Диапазон критериев может содержать константы, шаблоны, простые сравнения, а также формулы. Условия, соединяемые логическим "И", записываются в одной строке, а логическим "ИЛИ" - в разных. Ниже будут рассмотрены подробные примеры задания критериев отбора данных. После подготовки диапазона критериев необходимо встать курсором в любую ячейку списка и выполнить команду Данные-Дополнительно. В появившемся диалоговом окне автоматически появятся координаты выбранного диапазона списка. Затем необходимо выбирать блок ячеек, в котором построен блок условий отбора данных.	ПК-2, УК-4
11	Аналитические задачи, решаемые в среде Project Expert Project Expert позволяет решать следующие задачи: - разработка альтернативных сценариев развития предприятия и выбор эффективной стратегии; - разработка и анализ инвестиционных проектов (оценка их эффективности, чувствительности к воздействию внешних и внутренних факторов, анализ эффективности инвестиций как для всего проекта, так и для каждого инвестора); - подготовка бизнес-планов, соответствующих международным требованиям; - определение потребности в денежных средствах на перспективу, разработка схем финансирования предприятия, выбор оптимальных источников и условий привлечения финансовых ресурсов; - оценка стоимости бизнеса (расчет будущей стоимости активов на основе потока денежных средств, который способно генерировать предприятие, в том числе в постпрогнозный период); - управление реализацией проектов за счет отслеживания отклонений фактических показателей от плановых; - оценка рисков при реализации проекта (анализ устойчивости проекта к воздействию факторов внешней экономической среды); - анализ безубыточности выпуска каждого вида продукции, оценка и прогнозирование прибыльности подразделений; - анализ альтернативных управленческих решений, например при выборе технологии или оборудования.	ПК-2, УК-4
12	Возможности пакета Project Expert Используя Project Expert менеджер имеет возможность: - разработать детальный финансовый план и определить потребность в денежных средствах на перспективу; - определить схему финансирования организации, оценить возможность и эффективность привлечения денежных средств из различных источников; - разработать план развития организации или реализации инновационной программы, определив наиболее эффективную стратегию, обеспечивающую рациональное использование материальных, людских и финансовых ресурсов; - проиграть различные сценарии развития организации, варьируя значения факторов, способных повлиять на ее финансовые результаты; - сформировать стандартные финансовые документы, рассчитать наиболее распространенные финансовые показатели, провести анализ эффективности текущей и перспективной деятельности организации; - подготовить бизнес-план, полностью соответствующий международным требованиям на русском и нескольких европейских языках.	ПК-2, УК-4

13	Показатели оценки эффективности инвестиций Прогноз экономических показателей инновационного проекта предназначен для определения финансовой состоятельности проекта. Финансовая состоятельность заключается в способности фирмы своевременно и в полном объеме выполнять финансовые обязательства, возникающие в связи с реализацией проекта, с одной стороны, и с другой – в получении прибыли, не меньшей, чем она могла быть получена при наилучшем альтернативном использовании предпринимательских усилий и вкладываемого в проект капитала Эффективность инновационного проекта характеризуется системой экономических показателей, отражающих соотношение связанных с проектом затрат и результатов, и позволяющих судить об экономической привлекательности проекта для его участников, об экономических преимуществах одних проектов над другими. Показатели эффективности инновационных проектов могут классифицироваться по следующим признакам: - по виду обобщающего показателя, выступающего в качестве критерия экономической эффективности проекта, показатели делятся на абсолютные, в которых обобщающие показатели определяются как разность между стоимостными оценками результатов и затрат, связанных с реализацией проекта; относительные, в которых обобщающие показатели определяются как отношение стоимостных оценок результатов проекта к совокупным затратам на их получение; и временные, которыми оценивается период окупаемости инвестиционных затрат; - по методу сопоставления разновременных денежных затрат и результатов показатели делятся на статические, в которых денежные потоки, возникающие в разные моменты времени, оцениваются как равноценные, и динамические, в которых денежные потоки, вызванные реализацией проекта, приводятся к эквивалентной основе посредством их дисконтирования, обеспечивая сопоставимость разновременных денежных потоков.	ПК-2, УК-4
	Ответ:	

7.1. Уровни овладения

Компетенция: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Индикатор достижения компетенции: УК-4.2 Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-2 Способен обрабатывать и интерпретировать данные для проведения расчетов экономических показателей организации и выявлять тенденции изменения.

Индикатор достижения компетенции: ПК-2.1 Обрабатывает экономические данные с применением методов статистического анализа и современных ИТ-инструментов.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
---------	----------------	-----------------

Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ПК-2.2 Интерпретирует результаты обработки данных проведенных расчетов экономических показателей для выявления прогнозных тенденций и закономерностей.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений: учебник для вузов / А. В. Тебекин. - Москва: Юрайт, 2026. - 493 с - 978-5-9916-5576-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582850> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Проектирование бизнес-экосистем: учебник для вузов / А. Н. Асаул, М. А. Асаул, Н. А. Асаул, С. В. Зайцев, Н. С. Зайцев. - Москва: Юрайт, 2026. - 230 с - 978-5-534-20135-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590333> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Зыков, С. В. Архитектура информационных систем. Основы проектирования: учебник для вузов / С. В. Зыков. - Москва: Юрайт, 2026. - 260 с - 978-5-534-21538-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590259> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://programs.economy.gov.ru/> - Аналитическая информационная система мониторинга и анализа исполнения государственных программ

Ресурсы «Интернет»

1. <https://digital.gov.ru> - Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры России)

2. <https://edu.gov.ru/> - Министерство просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России)

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. МойОфис;
2. Microsoft Excel;
3. Project Expert 7;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition. 1000-1499;
5. "Антиплагиат.ВУЗ" версии 3.3 для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ

Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения